Exercise & Task

#3

Learning Outcome:

1. Students could create java program using OOP concepts and simple data structure (ArrayList, LinkedList, Queue, etc) to solve simple application problems

Exercise (Di Kelas):

Terdapat beberapa studi kasus sebagai berikut :

- 1. Terdapat sebuah studi kasus dimana seorang mahasiswa hanya bisa enroll ke dalam satu mata kuliah saja, dimana mahasiswa tersebut tidak bisa mengambil lagi mata kuliah yang sama. Anda sebagai seorang programmer DPTSI ITS dengan memanfaatkan konsep Data Struktur yang ada diminta untuk membuat program untuk menampung <u>Object Mahasiswa</u> kedalam masing-masing <u>Object Mata Kuliah</u>. Kemudian anda diminta untuk membuat fitur untuk menambahkan mahasiswa kedalam mata kuliah yang belum pernah diambil.
 Note:
 - Cukup 2 Class, Mahasiswa dan Matakuliah.
 - Gunakan atribut maksimal mahasiswa untuk menentukan jumlah maksimal yang boleh mendaftar
- 2. Melanjut studi kasus sebelumnya, agar website FRS tidak down/crash akibat pengambilan mata kuliah secara bersamaan, anda sebagai seorang programmer DPTSI ITS dengan memanfaatkan konsep Data Struktur yang ada diminta untuk membuat solusinya, dimana konsep Data Struktur akan digunakan untuk menentukan siapa yang akan diprioritaskan dalam pendaftaran mata kuliah.
- 3. Ketika masa perkuliahan sudah usai, nilai tiap mahasiswa akan diinput. Anda sebagai seorang programmer DPTSI ITS dengan memanfaatkan konsep Data Struktur yang ada diminta untuk membuat program untuk menampung setiap mahasiswa pada setiap mata kuliah mendapatkan nilai apa (A, AB, B, BC, C, D, E)

Note: Gunakan Struktur Data yang menurut anda benar

Pengumpulan (https://forms.gle/us2cyBw3bXmG17r86) DL Jam 9 Malam Ini

Task 2 (Tugas, DL 17 Oktober 2023, 23:59):

Berdasarkan studi kasus Exercise 2 Nomor 2 (

https://docs.google.com/document/d/1jQwSencr9UcZijklCxHxcFnjd4QYVpaRucy1rilTXj0/edit?usp=sharing) Dalam latihan tersebut anda sudah mengimplementasikan konsep Data Struktur List dan Map.

Anda diminta untuk melanjutkan pengimplementasian fitur. Seperti Program Bank, seperti : Program Kartu Kredit

Program KPR

Dimana satu nasabah hanya bisa mendaftar sekali untuk masing-masing program.

Kemudian Agar Program tidak crash/error ketika terjadi transaksi anda diminta untuk membuat fitur antrian agar transaksi dapat dilakukan secara "sinkronous". Note : Anda bisa menambahkan satu

Class baru Transaksi, ataupun ada cara lainnya.			
Pengumpulan : Latihan Soal Minggu Lalu + Soal Ini Pengumpulan di : https://forms.gle/S9QiJzNi7tp7xSjZ7			